Especie nueva de *Pseudarmadillo* (Isopoda: Oniscidea: Delatorreidae) de Cuba suroriental

Augusto JUARRERO DE VARONA
Calle 30, # 525, Nuevo Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. ajuarrero _dev@hotmail.com

Luis F. de ARMAS
Apartado Postal 27, San Antonio de los Baños, La Habana 32500, Cuba. biokarst@unepnet.inf.cu

ABSTRACT. A new species of terrestrial isopods of the genus *Pseudarmadillo* Saussure, 1861 from the south-eastern region of Cuba is described. This constitutes the first species belonging to the genus *Pseudarmadillo* described for the Sierra Maestra, Santiago de Cuba province. Their more similar congeners are *P. agramontinus* Armas and Juarrero de Varona, from northern Camagüey province and *P. gillianus* Richardson, from Youth's island, Cuba.

Key Words: Isopoda, Oniscidea, Delatorreidae, *Pseudarmadillo*, new species, key, Cuba, West Indies.

INTRODUCCIÓN

Según la más reciente revisión de la familia Delatorreidae (Armas y Juarrero de Varona, 1999), este grupo de isópodos terrestres está representado en el Archipiélago Cubano por dos géneros: *Pseudarmadillo* Saussure, que posee dos subgéneros y 14 especies; y *Cuzcodinella* Armas y Juarrero de Varona, que es monotípico. Este último sólo se conoce de una localidad de la provincia de Guantánamo (la más oriental de todas), mientras *Pseudarmadillo* exhibe una distribución amplia en gran parte del territorio cubano, incluidos varios cayos e islas. Excepto *P. carinulatus* Saussure presente en gran parte del país y Las Bahamas, las restantes especies se distribuyen en áreas geográficas relativamente pequeñas (Armas y Juarrero de Varona, 1999).

En la obra de Orghidan *et al.* (1977), la foto VIII representa una especie de *Pseudarmadillo* y lleva el siguiente pie: "*Isopode du genre* Pseudarmadillo, *capturé dans la zone de l'entrée de la Cueva de Banega (Oriente)*". Banega pertenece al barrio de Matías, municipio Tercer Frente, actual provincia de Santiago de Cuba, y se halla ubicada en la vertiente septentrional de la Sierra Maestra; sin embargo, Vandel (1981), que estudió los isópodos terrestres recolectados por las expediciones bioespeleológicas cubano-rumanas en Cuba, no mencionó dicha población, debido tal vez a la pérdida o destrucción del ejemplar citado. Ese era, hasta el momento, el único registro de la familia Delatorreidae y del género *Pseudarmadillo* para la provincia de Santiago de Cuba.

El redescubrimiento de esta población de isópodos nos permitió comprobar que se trata de una especie nueva, cuya descripción constituye el objetivo de la presente comunicación.

SISTEMÁTICA.
Familia Delatorreidae Verhoeff, 1938
Género *Pseudarmadillo* Saussure, 1857
Subgénero *Pseudarmadillo* Saussure, 1857
Pseudarmadillo maiteae sp. nov.
(Figs. 1 y 2)

Diagnosis. Tamaño mediano (8 a 10 mm); cuerpo espinoso con la superficie moderadamente tuberculada (Fig. 1). Cefalón con lóbulo frontal ancho y notablemente separado de los lóbulos laterales. Pereionitos I al VII con dos espinas largas posteriores dirigidas hacia atrás. Epimerón I ancho, terminando en un proceso único en forma de espina. Endopodito del primer pleópodo del macho con cuatro espinas en el ápice.

Diagnosis in English. Medium size species (8 to10 mm); spiny body with surface moderately tuberculate (Fig. 1). Cephalon with wide front lobe and remarkably separated from the lateral lobes. Pereionites I at the VII with two long posterior spines directed backward. Epimeron I wide, finishing in an unique process in thorn form. Endopodite of first male pleopod armed with four apical spines.

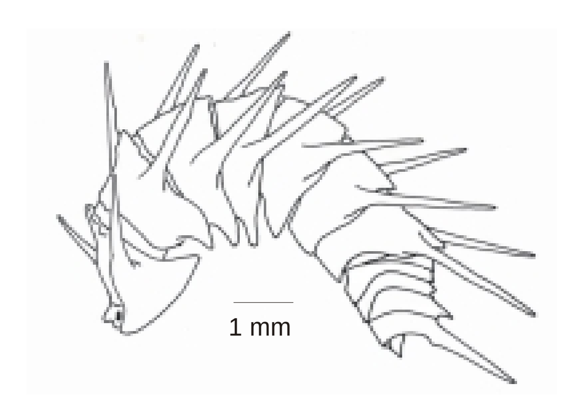


Fig. 1. *Pseudarmadillo maiteae* sp. nov. Vista lateral del macho holótipo.

Descripción del macho holótipo. Cefalón: cuatro veces más ancho que largo; lóbulo frontal ancho, poco desarrollado y marcadamente separado de los lóbulos laterales; estos últimos bien desarrollados (Fig. 2A); mitad posterior con sendos tubérculos cónicos, mucho mayores que los situados en la primera mitad. Pereión: primer segmento casi tres veces más largo que el cefalón, con una hilera de cinco pequeños tubérculos a lo largo del margen posterior (Fig. 2B), dispuestos entre dos espinas largas y finas; segmentos II-VI subiguales en tamaño y ornamentación, cada uno con un par de largas espinas lateroposteriores (Fig. 1); segmento VII poco más largo que el VI, aserrado lateralmente, con un par de largas y finas espinas posteromedianas, dirigidas hacia atrás, que sobrepasan el ápice del telson. Epimerón

I ancho, con un surco estrecho y poco profundo, que corre a lo largo del primer segmento y termina en un proceso interno en forma de espina pequeña. Epimeron II con el lóbulo interno bien desarrollado (Fig. 2B).

Pleón: tergos I-III sin ornamentación; IV con un diminuto tubérculo centroposterior en forma de espina; V tergo con una pequeña espina, tres veces mayor que la anterior; telson con una enorme espina en su mitad basal, fuerte y dirigida hacia atrás. Rama externa del urópodo insertada no muy próximo al margen interno del protopodito, sobrepasando ligeramente la rama interna, esta última sin alcanzar el ápice del telson (Fig. 2D). Pleópodo I: endopodito con el extremo distal recto, exhibiendo cuatro espinas romas en el ápice (Fig. 2E). Pleópodo II: primera mitad del exópodo poco más ancha que larga, con siete espinas de igual tamaño en el margen externo (Fig. 2F). Longitud total: 9.3 mm.

Comparación. Armas y Juarrero (1999) reconocieron dos subgéneros (*Pseudarmadillo* y *Potrerillo*) dentro del género *Pseudarmadillo*. Ambos se diferencian entre sí por la posición del lóbulo frontal del cefalón, con relación a los laterales, y por la distancia entre la rama externa del urópodo y el margen interno posterior del protopodito. En el caso del subgénero *Pseudarmadillo*, el lóbulo frontal del cefalón está bien separado de los laterales; la rama externa del urópodo esta insertada próxima al margen externo posterior del protopodito, y el ápice del endopodito del primer pleópodo del macho presenta espinas. Por sus características morfológicas, *P. maiteae* sp. nov constituye un miembro de este subgénero el cual contiene 11 especies. De estas, solo *P. agramontino* Armas y Juarrero de Varona, y *P. gillianus* Richardson presentan cierta similitud con ella, aunque difieren significativamente en los siguientes caracteres: (1) lóbulo frontal del cefalón mucho menos desarrollado en *P. maiteae* sp. nov; (2) pereionitos con espinas dorsales paramedianas en *P. agramontino* y ausentes en *P. maiteae* sp. nov; (3) epimerón I estrecho y con el proceso interno de ápice bifurcado en *P agramontino* y *P. gillianus*, mientras que en *P maiteae* sp. nov el epimerón I es ancho con un proceso interno espininiforme; (4) en *P. gillianus* y *P. agramontino* el telson posee una espina dorsal pequeña, mucho menor que la del quinto segmento del pleón; en *P. maiteae* sp. nov. dicha espina es muy grande; (5) endopodito del primer pleópodo del macho con cuatro espinas apicales en *P. maiteae* sp. nov., en *P. agramontino* y *P. gillianus*, las espinas son subapicales.

T ipos. Macho **holótipo**, La Tabla, Tercer Frente, provincia de Santiago de Cuba, a 670 m snm, 19.iii.2000, col. R. Teruel. **Parátipos,** 10 machos, nueve hembras y nueve juveniles; la misma localidad que el holótipo, bajo piedras, en el bosque semideciduo, y en el cafetal de los mogotes calizos. Depositados en el Instituto de Ecología y Sistemática, Ciudad de La Habana.

Distribución. Conocida solamente de la localidad tipo

Etimología. El nombre específico es un patronímico en honor a Maite García García, esposa del primer autor (AJV).

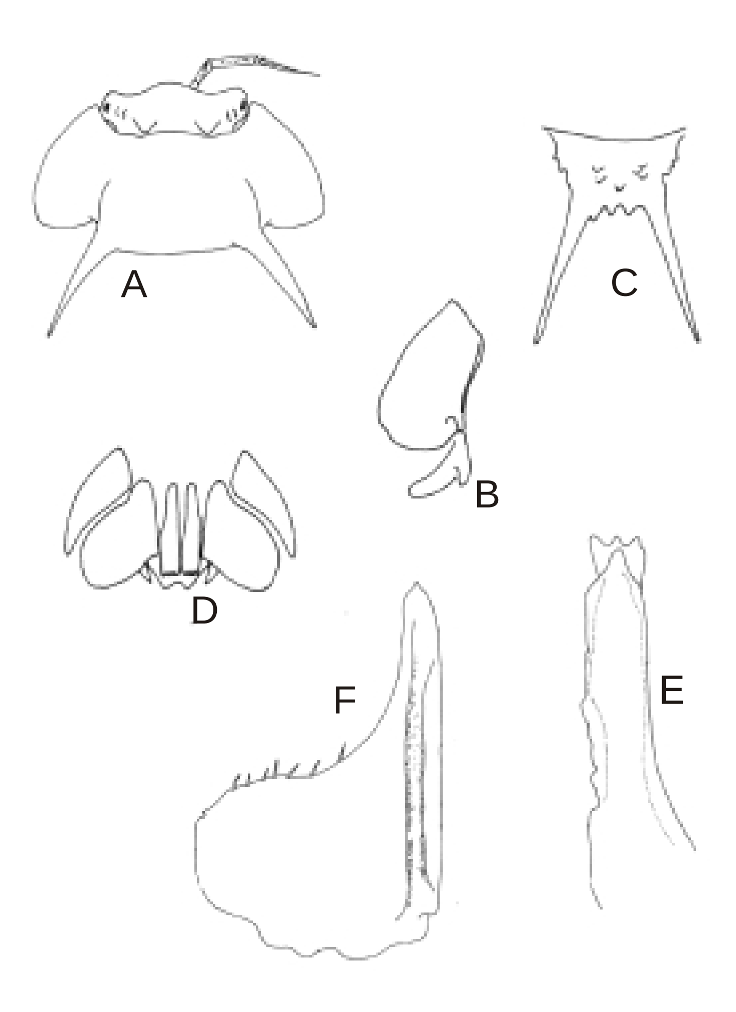


Fig. 2. *Pseudarmadillo maiteae* sp. nov. Macho holótipo. A, vista dorsal de la cabeza y primer pereionito; B, vista ventral del epimerón I y II; C, vista dorsal del segmento VII del pereión; D, vista ventral de rama interna y externa del urópodo, protopodito, ápice del telson y quinta epímera del pleón; E, ápice del endopodito del primer pleópodo; F, endopodito y exopodito derecho del segundo pleópodo.

Clave para las especies del subgénero *Pseudarmadillo* (modificado de Armas y Juarrero, 1999).

1 Cuerpo tuberculado o rugoso..2
Cuerpo espinoso 8
2 Séptimo pereionito con una prominencia dorso posterior media notable............................ .3
Séptimo pereionito sin prominencia dorso posterior media notable.......................................6
3 Lóbulo frontal desarrollado, cuerpo de anchura uniforme...4
Lóbulo frontal poco desarrollado, cuerpo que adelgaza posteriormente..................*P. hoplite.*
4 Epimerón I con surco ancho y proceso posterior interno bifurcado......................................5
Epimerón I con surco estrecho y proceso posterior interno único, romo.........*P. bidentatus,*
5 Cuerpo abundantemente tuberculado; . prominencia .posterior . media del pereionito VII laminar bilobulada...*P. elegans,*
Cuerpo moderadamente tuberculado; prominencia posterior media del pereionito VII subovoide,en forma de mitra...*P. mitratus,*
6 Cefalón con lóbulos laterales desarrollados; tercer tergo del pleón con tubérculos..7
Cefalón con lóbulos laterales poco desarrollados; tercer tergo del pleón sin tubérculos...*P. holguinensis.*
7 Tergos del pereión tuberculados; endopodito del pleópodo I del macho con la punta curvada hacia fuera...*P. carinulatus*
Tergos del pereión rugosos; endopodito del pleópodo I del macho recto, con la punta bífida..*P. jaumei,*
8 Cefaón con un par de espinas posteriores; pereionitos con un par de espinas centrales.…………………...…................................ 9
Cefalón sin espinas posteriores; pereionitos sin espinas centrales...10
9 Tergos del pereión con espinas gruesas de mediano tamaño; pleón con la espina de mayor longitud en el quinto pleonito....……...*P. spinosus,*
Tergos del pereión con espinas largas en forma de hojas; pleón con la. espina de mayor longitud en el telson.....................……...…….*P. buscki*
10 Telson con una espina grande y fuerte, casi 6 veces tan larga como la espina del segmento V del pleón; primer pleópodo del macho con espinas distales..........***P. maiteae* sp. nov.**
Telson con la espina mas pequeña que la del segmento V del pleón, primer pleópodo del macho con espinas subdistales...11
11 Pereionitos con un par de espinas laterales largas y finas; exopodito del segundo pleópodo del macho con una hilera de 26 espinas a casi todo lo largo del margen posterior...*P. agramontino,*
Pereionitos con un par de espinas laterales medianas y fuertes; exopodito del segundo pleópodo del macho con una hilera de 10 espinas en parte del margen posterior..*P. gillianus.*

Agradecimientos.- A Rolando Teruel Ochoa (Centro Oriental de Biodiversidad y Ecosistemas, Santiago de Cuba), por la amable donación del material estudiado, a Manuel Ortiz Touzet (Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de la Habana) por la disección y dibujos de los apéndices masculinos del macho, y a Julio A. Genaro por la revisión crítica del manuscrito.

REFERENCIAS

Armas, L. F. de y A. Juarrero de Varona. 1999. Sistemática de la familia Delatorreidae (Isopoda: Oniscidea) en Cuba. Avicennia 10-11: 1-42.

Orghidan, T.; A. Núñez Jiménez; V. Decou; S. Negrea y N. Viña. (eds.). 1977. *Résultats des expéditions biospeológiques Cubano-Roumaines à Cuba*. Ed. Academiei Republicii Socialiste Romámia, Bucarest. 2: 1-420.

Vandel, A. 1981. Les isopodes terrestres et cavernicoles de l'ile de Cuba. (Second mémorie). *Résultats des expéditions biospeológiques cubano-roumaines à Cuba*. Ed. Academiei Republicii Socialiste Romámia, Bucarest 3: 5-57.